

KEBUTUHAN FREKUENSI PENERBANGAN RUTE JAKARTA – JOGYAKARTA – JAKARTA PT INDONESIA AIR ASIA

MB Tampubolon
STMT Trisakti
stmt@indosat.net

Eddy Suhaedi
STMT Trisakti
stmt@indosat.net

Robby Ariyanto
STMT Trisakti
stmt@indosat.net

ABSTRACT

PT. Indonesia Air Asia is one of the Indonesia national flight company which is using Airbus 320-200 and Boeing 737 – 300 for route Jakarta – Yogyakarta – Jakarta. The problem of the research is the high frequency of the flight based on the number of passengers on that route. Using two methods; field and library research and analyzed by market share analysis, linear trend, seat load factor (SFL), to find out the needs of flight frequency, the number of passengers, and diagram rotation. The result shows that there is an addition to the number of passengers and flight frequency of the route. Based on the analysis, $Y = a + bX$, the fluctuation trend pax on the first quarter route Jakarta – Yogyakarta is 68 % and on the second quarter route Yogyakarta – Jakarta is 67 %. For SFL, route Jakarta – Yogyakarta in the third quarter is 86 % dan the opposite route is 80 %.

Keywords; *the needs of flight frequency, the number of passengers, route Jakarta – Yogyakarta – Jakarta*

PENDAHULUAN

Beberapa tahun belakangan tingkat kebutuhan manusia akan barang dan jasa terus meningkat. Keadaan tersebut berbanding lurus dengan berkembang dan meningkatnya jumlah industri penerbangan nasional. Beberapa maskapai penerbangan menambah jumlah armadanya, selain untuk memenuhi kebutuhan rute domestik yang baru dan langkah ekspansi juga sebagai upaya untuk meningkatkan pelayanan terhadap penumpang. Frekuensi penerbangan pun

meningkat dan mampu membawa penumpang hingga kurang lebih dari 30 juta orang per tahun, sebagaimana yang dilakukan maskapai PT Indonesia Air Asia

sejak 2009 hingga 2012. Frekuensi penerbangan dan pilihan jam terbang dari beberapa maskapai umumnya bervariasi pada tiap-tiap perusahaan penerbangan. Tujuannya tidak lain, agar para calon penumpang lebih leluasa dalam memilih jam penerbangannya. Oleh karena itu, maka masing-masing perusahaan penerbangan berlomba-lomba untuk memberikan pelayanan yang maksimal dan harga khusus agar dapat meraih keuntungan mengingat citra dan kepercayaan masyarakat adalah kunci untuk tetap dapat bertahan dan bersaing dengan perusahaan penerbangan yang lainnya. Air Asia termasuk perusahaan penerbangan swasta yang besar di Indonesia. Untuk menampung permintaan transportasi udara, maka, pada tahun 2012, untuk rute Jakarta-Yogyakarta-Jakarta, Air Asia menggunakan pesawat tipe Airbus 320-200 dengan total tempat duduk sebanyak 180 *seat* dan Boeing 737-300 dengan total tempat duduk 148 *seat* yang dalam 1 hari melayani masing-masing 4 x penerbangan. Masalah yang kemudian timbul adalah kondisi persaingan antar perusahaan penerbangan dan perkiraan jumlah penumpang dengan *market share* yang ada pada rute Jakarta-Yogyakarta-Jakarta. Untuk mengetahui perkiraan kebutuhan frekuensi penerbangan berdasarkan jumlah penumpang dengan rute Jakarta – Yogyakarta – Jakarta, maka, penulis menggunakan metode analisis *trend linear* Regresi, (J.Supranto, 2012) sebagaimana di bawah ini:

HASIL DAN PEMBAHASAN

Persaingan Rute Jakarta – Yogyakarta – Jakarta

1. Keadaan Persaingan Pada Rute Jakarta – Yogyakarta – Jakarta

Seiring dengan meningkatnya jumlah penumpang, walau persaingan semakin ketat, namun, beberapa maskapai mengalami kenaikan. Hal tersebut selaras dengan meningkatnya pertumbuhan ekonomi dan persaingan tarif penerbangan antarmaskapai. Persaingan tarif sudah barang tentu menguntungkan konsumen, mereka dapat memilih *airline* yang termurah dan juga mempunyai layanan yang baik. Persaingan itu terjadi karena banyak maskapai domestik yang melayani rute yang sama dengan frekuensi penerbangan yang meningkat setiap tahunnya. Sebagaimana diketahui, Yogyakarta adalah kota yang memiliki daya tarik pariwisata yang sangat kuat. Hal ini dibuktikan, hampir setiap sudut kota dapat di jadikan tempat kunjungan wisata. Tidak cukup sampai di situ, selain kota wisata, Yogyakarta juga disebut kota pelajar sehingga banyak yang datang orang sengaja datang untuk belajar disana. Dengan melihat banyaknya

Kebutuhan frekuensi penerbangan Rute jakarta – jogyakarta – jakarta Pt.....

penumpang yang berpergian ke Yogyakarta, maka, kebutuhan frekuensi perlu ditambah agar dapat bersaing dengan maskapai penerbangan lainnya. Untuk itu, penulis melakukan perhitungan tentang penambahan frekuensi penerbangan rute Jakarta – Yogyakarta – Jakarta dalam memenuhi kebutuhan pasar.

Sehubungan dengan yang tersebut di atas, penulis menyajikan perkembangan jumlah frekuensi penerbangan yang dilayani oleh maskapai penerbangan sebagai pesaing pasar, yakni Batavia Air (7P), Garuda Indonesia (GA), Lion Air (JT), dan Sriwijaya Air (SJ) rute Jakarta – Yogyakarta – Jakarta pada rentang 2011.

Tabel 1. Frekuensi Seluruh Penerbangan Rute Jakarta – Yogyakarta – Jakarta Tahun 2011

BULAN	7P		GA		JT		SJ	
	CGK-JOG	JOG-CGK	CGK-JOG	JOG-CGK	CGK-JOG	JOG-CGK	CGK-JOG	CGK-JOG
Jan-Mar 11	22	52	252	254	179	149		
	28	55	201	199	166	136		
	31	62	255	255	186	151		
Apr-Jun 11	30	60	209	208	179	148		
	31	61	188	188	190	159		
	30	60	238	239	206	179		
Jul-Sep 11	24	56	246	246	219	187		
	26	57	248	249	202	179		
	46	76	242	240	180	148		
Okt- Des 11	38	67	278	277	204	172	52	51
	30	59	234	235	204	173	50	75
	31	61	271	272	215	184	17	16
total	367	726	2862	2862	2330	1965	119	142

Sumber : PT Angkasa Pura

Dari tabel yang tersebut di atas tampak dengan jelas, total frekuensi penerbangan rute Jakarta – Yogyakarta yang dilayani oleh Batavia Air sebanyak 367 kali dan 726 kali untuk rute Yogyakarta – Jakarta, sedang yang dilayani oleh Garuda Indonesia sebanyak 2.862 kali dan untuk rute Yogyakarta – Jakarta sebanyak 2.862 kali, kemudian yang dilayani oleh Lion Air sebanyak 2.330 kali dan 1.965 kali untuk rute Yogyakarta – Jakarta, dan yang dilayani Sriwijaya Air yang baru mengoperasikan rute ini pada triwulan ke-4 2011 sebanyak 119 kali dan untuk rute Yogyakarta – Jakarta sebanyak 142 kali. Selanjutnya, Untuk melihat bagaimana perkembangan jumlah frekuensi yang dilayani oleh Indonesia Air Asia, maka di bawah ini disajikan tabel jumlah frekuensi penerbangan untuk rute Jakarta – Yogyakarta – Jakarta 2011.

Tabel 2. Frekuensi Penerbangan PT Indonesia Air Asia Rute Jakarta – Yogyakarta – Jakarta

Bulan	Frekuensi penerbangan Jakarta - Yogyakarta	Frekuensi penerbangan Yogyakarta – Jakarta
Jan-Mar11	180	175
Apr-Jun11	179	182
Jul-Sep11	184	183
Okt-Des 11	187	181
Total	730	721

Sumber : PT Angkasa Pura II

Dari tabel di atas dapat dilihat jumlah frekuensi rute penerbangan Jakarta – Yogyakarta – Jakarta yang dilayani oleh PT Indonesia Air Asia, pada Januari sampai Maret 2011 frekuensi penerbangan sebanyak 180 kali untuk rute penerbangan Jakarta – Yogyakarta dan 175 kali untuk rute penerbangan Yogyakarta – Jakarta, pada April sampai Juni 2011 frekuensi penerbangan sebanyak 179 kali untuk rute Jakarta – Yogyakarta dan untuk rute penerbangan Yogyakarta – Jakarta sebanyak 182 kali. Pada Juli sampai September 2011 frekuensi untuk rute penerbangan Jakarta – Yogyakarta sebanyak 184 kali dan untuk rute penerbangan Yogyakarta -Jakarta sebanyak 183 kali, pada Oktober sampai Desember 2011 frekuensi penerbangan untuk rute Jakarta – Yogyakarta sebanyak 187 kali dan untuk rute Yogyakarta – Jakarta sebanyak 181 kali.

Kebutuhan frekuensi penerbangan Rute jakarta – jogyakarta – jakarta Pt.....

Penulis juga menyajikan jadwal penerbangan yang sama antara jadwal penerbangan PT Indonesia Air Asia dengan maskapai penerbangan lain yang merupakan pesaing dalam *market share*, di antaranya Batavia Air, Garuda Indonesia, Sriwijaya Air dan Lion Air rute Jakarta – Yogyakarta – Jakarta pada Maret 2012.

Tabel 3. Jadwal Penerbangan Seluruh Airline Rute Jakarta-Yogyakarta-Jakarta Maret 2012

Airlines	Hari Operasi	Departure (CGK)	Frekuensi (Seminggu)	Hari Operasi	Departure (JOG)	Frekuensi (Seminggu)
7P	1,2,3,4,5,6,7	18:00	7 kali	1,2,3,4,5,6,7	6:15	7 kali
	1,2,3,4,5,6,7	14:30	7 kali	1,2,3,4,5,6,7	17:30	7 kali
GA	1,2,3,4,5,6,7	6:00	7 kali	1,2,3,4,5,6,7	6:00	7 kali
	1,2,3,4,5,6,7	7:45	7 kali	1,2,3,4,5,6,7	7:35	7 kali
	1,2,3,4,5,6,7	9:00	7 kali	1,2,3,4,5,6,7	9:20	7 kali
	1,2,3,4,5,6,7	11:00	7 kali	1,2,3,4,5,6,7	10:35	7 kali
	1,2,3,4,5,6,7	12:50	7 kali	1,2,3,4,5,6,7	12:45	7 kali
	1,2,3,4,5,6,7	14:40	7 kali	1,2,3,4,5,6,7	14:25	7 kali
	1,2,3,4,5,6,7	16:40	7 kali	1,2,3,4,5,6,7	16:15	7 kali
	1,2,3,4,5,6,7	18:20	7 kali	1,2,3,4,5,6,7	18:15	7 kali
	1,2,3,4,5,6,7	19:35	7 kali	1,2,3,4,5,6,7	19:55	7 kali
SJ	1,2,3,4,5,6,7	13:00	7 kali	1,2,3,4,5,6,7	9:45	7 kali
JT	1,2,3,4,5,6,7	15.25	7 kali	1,2,3,4,5,6,7	17.05	7 kali
	1,2,3,4,5,6,7	7:45	7 kali	1,2,3,4,5,6,7	9:25	7 kali
	1,2,3,4,5,6,7	17:00	7 kali	1,2,3,4,5,6,7	18:45	7 kali
	1,2,3,4,5,6,7	10:10	7 kali	1,2,3,4,5,6,7	7:00	7 kali
	1,2,3,4,5,6,7	19:00	7 kali	1,2,3,4,5,6,7	14:10	7 kali
JT	1,2,3,4,5,6,7	12.3	7 kali	1,2,3,4,5,6,7	7:50	7 kali
	1,2,3,4,5,6,7	6:15	7 kali	1,2,3,4,5,6,7	11:40	7 kali

Sumber :PT Angkasa Pura II

Dari tabel di atas, penulis dapat mengambil simpulan bahwa jumlah frekuensi penerbangan rute Jakarta – Yogyakarta – Jakarta yang menjadi pesaing berat adalah Garuda Indonesia karena memiliki jumlah frekuensi penerbangan sebanyak 63 kali, sementara, jumlah frekuensi penerbangan PT Indonesia Air Asia hanya 14 kali.

Jadwal penerbangan PT Indonesia Air Asia rute Jakarta – Yogyakarta – Jakarta adalah sebagai berikut :

Tabel 4. Jadwal Penerbangan PT. Indonesia Air Asia Rute Jakarta-Yogyakarta-Jakarta Maret 2012

No Flight	Hari Operasi	Jadwal	Pesawat
QZ-7340	1,2,3,4,5,6,7	CGK 06:00 – JOG 07:00	A320
QZ-7341	1,2,3,4,5,6,7	JOG 12:45 – CGK 01:45	B-733
QZ-7344	1,2,3,4,5,6,7	CGK 15:05 – JOG 16:05	B-733
QZ-7345	1,2,3,4,5,6,7	JOG 16:30 – CGK 17:30	A320

Sumber : PT Angkasa Pura II

Keterangan : Local Time

Dengan melihat tabel di atas, penulis dapat mengambil simpulan bahwa jumlah frekuensi penerbangan rute Jakarta – Yogyakarta dan Yogyakarta – Jakarta, PT Indonesia Air Asia memiliki total frekuensi yang lebih kecil, yaitu 14 kali penerbangan setiap minggunya untuk setiap rute.

Sementara, pada tabel di bawah ini penulis menyajikan jumlah penumpang yang melakukan perjalanan rute Jakarta – Yogyakarta – Jakarta dengan menggunakan jasa penerbangan PT Indonesia Air Asia pada 2011.

Tabel 5. Jumlah Penumpang PT Indonesia Air Asia Rute Jakarta-Yogyakarta-Jakarta Tahun 2011

Bulan	Jumlah Penumpang Jakarta – Yogyakarta	Jumlah Penumpang Yogyakarta - Jakarta
Jan-Mar11	20.042	19.671
Apr-Jun11	23.142	23.270
Jul-Sep11	25.887	24.243
Okt-Des11	23.265	22.586
Total	92.336	89.770

Kebutuhan frekuensi penerbangan Rute jakarta – jogyakarta – jakarta Pt.....

Berdasarkan tabel di atas dapat terlihat jumlah penumpang yang menggunakan jasa penerbangan PT Indonesia Air Asia pada Januari sampai Maret tahun 2011 untuk rute Jakarta – Yogyakarta terdapat 20.042 penumpang dan untuk rute Yogyakarta – Jakarta terdapat 19.671 penumpang. Pada April sampai Juni untuk rute Jakarta- Yogyakarta terdapat 23.142 penumpang dan untuk rute Yogyakarta – Jakarta terdapat 23.270 penumpang, selanjutnya, pada Juli sampai September untuk rute Jakarta – Yogyakarta terdapat 25.887 penumpang dan untuk rute Yogyakarta – Jakarta terdapat 24.243 penumpang --- kemudian pada Oktober sampai Desember untuk rute Jakarta – Yogyakarta terdapat 23.265 penumpang dan untuk rute Yogyakarta – Jakarta terdapat 22.586 penumpang. Dengan kata lain, total penumpang yang diangkut oleh PT Indonesia Air Asia dari triwulan pertama sampai triwulan ke 4 untuk rute Jakarta – Yogyakarta sebanyak 92.336 penumpang dan untuk Rute Yogyakarta – Jakarta sebanyak 89.770 penumpang.

A. Market Share dengan rute Jakarta – Yogyakarta – Jakarta pada PT Indonesia Air Asia

Penulis juga menyajikan *market share* perusahaan penerbangan PT Indonesia Air Asia dibandingkan dengan perusahaan penerbangan lain, seperti : Batavia Air, Garuda Indonesia, Sriwijaya Air dan Lion Air rute Jakarta – Yogyakarta – Jakarta mulai per tiga bulan pada 2011 sampai P dengan memakai rumus :

$$\frac{\text{Total Carried}}{\text{Total Seluruh Airlines Carried}} \times 100\%$$

Maka dapat dihitung *Market Share* Rute Jakarta-Yogyakarta :

$$\text{Market Share QZ (Air Asia)} = \frac{92.336}{798.679} \times 100\% = 13\%$$

Demikian juga untuk *market share* dengan menggunakan metode yang sama dapat dilihat pada tabel 6 sebagai berikut.

Tabel .6 Penumpang Diangkut dan *Market Share* Seluruh Airline
Rute Jakarta – Yogyakarta

Bulan	QZ		7P		GA		JT		SJ		Total	
	Pax	M.S (%)	Pax	M.S (%)	Pax	M.S (%)	Pax	M.S (%)	Pax	M.S (%)	Pax	M.S (%)
Jan-Mar 11	20.042	14%	11.806	8%	59.809	41%	54.934	37%		0,00%	146.591	100
Apr-Jun 11	23.142	14%	13.933	8%	63.142	38%	65.016	39%		0,00%	165.233	100
Jul-Sep 11	25.887	14%	13.931	7%	75.858	40%	73.219	39%		0,00%	188.895	100
Okt-Des 11	23.265	11%	14.143	7%	80.533	39%	85.573	42%	1.347	0,66%	204.861	100
Total	92.336	13%	53.813	8%	279.342	40%	278.742	40%	1.347	0,19%	705.580	100

Sumber : PT Angkasa Pura II

Keterangan :

M.S = *Market Share* (%)

Selanjutnya penulis menyajikan *market share* 5 airlines dengan rute Jakarta – Yogyakarta pada 2011 dalam bentuk diagram 1 di bawah ini

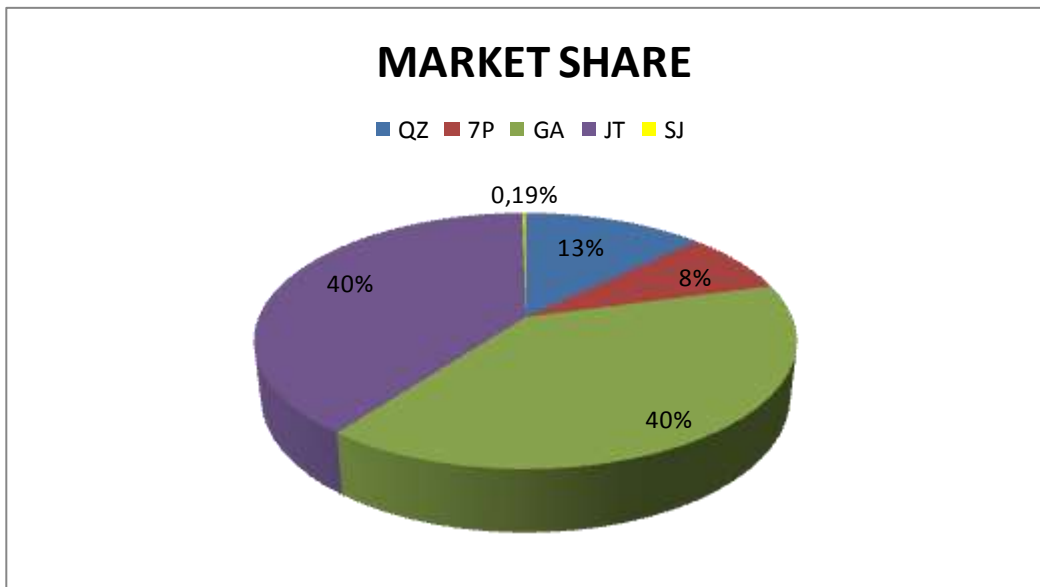


Diagram 1Market Share Seluruh Airline
Rute Jakarta - Yogyakarta
Tahun 2011

Berdasarkan diagamam 1 di atas menunjukan bahwa *market share* rute Jakarta – Yogyakarta pada 2011, PT Indonesia Air Asia memiliki *market share* sebesar 13 persen, hal ini dimungkinkan karena Air Asia baru membuka rute sekitar satu tahun dan mempunyai pesaing. Selanjutnya, Batavia Air memiliki *market share* sebesar 8 persen untuk rute ini, sedang Garuda Indonesia memiliki *market share* terbesar, yakni 40 persen, kemudian Lion Air juga memiliki *market share* sebesar 40 persen, dan Sriwijaya memiliki *market share* terkecil, yakni 0,19. Lalu, dengan menggunakan metode yang sama dapat dihitung *market share* sebagaimana Tabel 7

Market Share Rute Yogyakarta-Jakarta :

Tabel 7 Penumpang Diangkut dan *Market Share* Seluruh Airline Rute Yogyakarta – Jakarta Tahun 2011

Bulan	QZ		7P		GA		JT		SJ		Total	
	Pax	M.S (%)	Pax	M.S (%)	Pax	M.S (%)	Pax	M.S (%)	Pax	M.S (%)	Pax	M.S (%)
Jan-Mar 11	20.042	14%	11.806	8%	59.809	41%	54.934	37%		0,00%	146.591	100
Apr-Jun 11	23.142	14%	13.933	8%	63.142	38%	65.016	39%		0,00%	165.233	100
Jul-Sep 11	25.887	14%	13.931	7%	75.858	40%	73.219	39%		0,00%	188.895	100
Okt-Des 11	23.265	11%	14.143	7%	80.533	39%	85.573	42%	1.347	0,66%	204.861	100
Total	92.336	13%	53.813	8%	279.342	40%	278.742	40%	1.347	0,19%	705.580	100

Sumber : PT Angkasa Pura II

Keterangan :

M.S = *Market Share* (%)

Kebutuhan frekuensi penerbangan Rute jakarta – jogyakarta – jakarta Pt.....

Selanjutnya penulis menyajikan *market share* 5 **airlines** dengan rute Yogyakarta - Jakarta pada 2011 dalam bentuk diagram 2 di bawah ini.

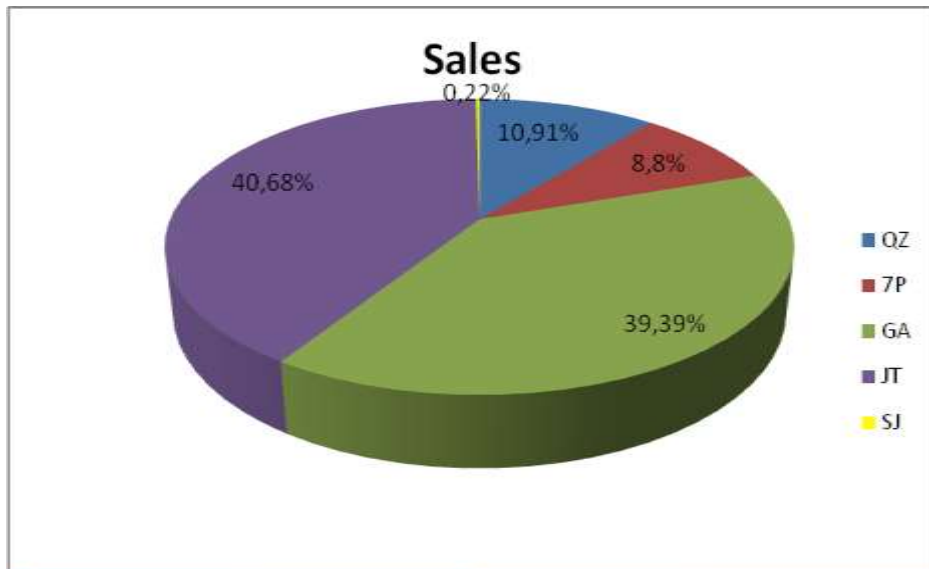


Diagram 2 *Market Share* Seluruh Airline
Rute Yogyakarta - Jakarta
Tahun 2011

Berdasarkan diagram 2 di atas menunjukkan *market share* untuk rute Yogyakarta – Jakarta pada 2011, PT Indonesia Air Asia memiliki *market share* sebesar 10,91 persen, Batavia Air memiliki *market share* sebesar 8,8 persen, sedang Garuda Indonesia memiliki *market share* sebesar 39,39 persen, dan Lion Air memiliki *market share* paling besar, yaitu sebesar 40,68 persen, dan akhirnya Sriwijaya Air memiliki *market share* terkecil, yakni 0,22 persen.

- B. Perkiraan Penumpang Rute Jakarta – Yogyakarta – Jakarta Pada PT Indonesia Air Asia Tahun 2012

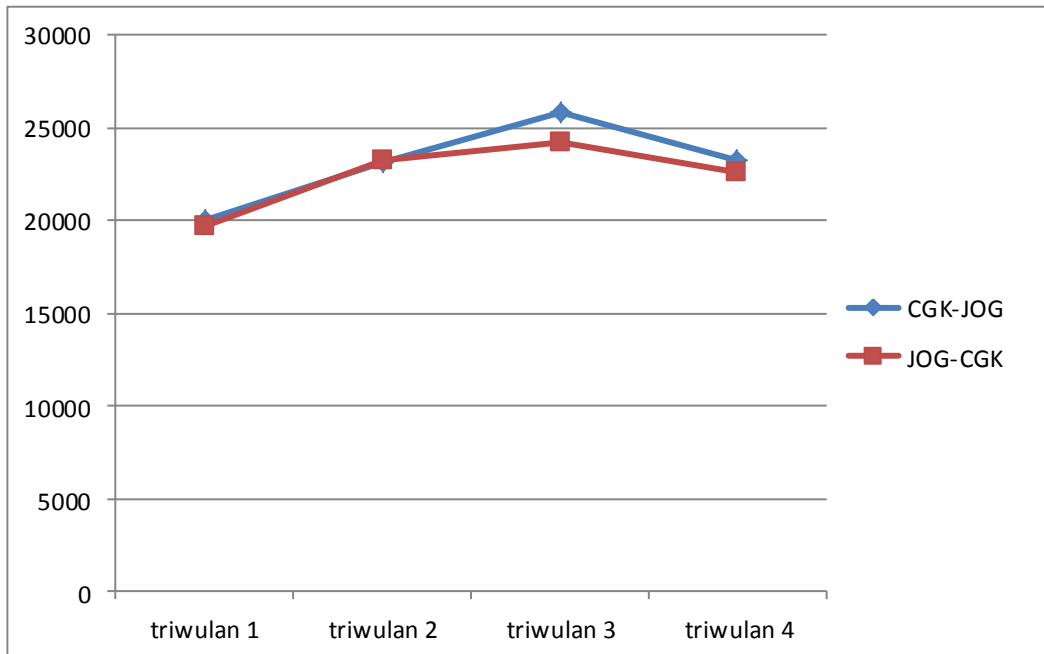


Diagram 3 Jumlah Penumpang Rute Jakarta – Yogyakarta - Jakarta

Berdasarkan plot data di atas, maka, dapat dilihat bahwa data penumpang rute Jakarta – Yogyakarta – Jakarta berpola *trend linier*. Oleh karena itu, data penumpang Jakarta – Yogyakarta dapat diperkirakan dengan menggunakan metode regresi linear. Selanjutnya, untuk menghitung kebutuhan frekuensi penerbangan rute Jakarta – Yogyakarta – Jakarta pada PT Lion Mentari Airline, maka, penulis harus memperkirakan jumlah penumpang yang akan dijadikan dasar dalam perhitungan. Pada tabel 8 di bawah ini penulis menyajikan perhitungan untuk mengetahui seberapa besar perkiraan jumlah penumpang rute Jakarta –Yogyakarta pada 2012.

Kebutuhan frekuensi penerbangan Rute jakarta – jogyakarta – jakarta Pt.....

Tabel 8 Perkiraan Jumlah Penumpang PT Indonesia Air Asia Rute Jakarta – Yogyakarta Tahun 2012

Triwulan	(X)	Jumlah Penumpang (Y)	X.Y	X ²
1	1	20.042	-60.126	9
2	2	23.142	-23.142	1
3	3	25.887	25.887	1
4	4	23.265	69.795	9
Jumlah	0	92.336	12.414	20

$$a = \frac{\sum y}{n} = \frac{92.336}{4} = 23.084$$

$$b = \frac{\sum xy}{\sum x^2} = \frac{12.414}{20} = 620,7$$

persaman garis trend $y = a + bx$

Tabel 9 Hasil Perkiraan Jumlah Penumpang PT Indonesia Air Asia Rute Jakarta – Yogyakarta Tahun 2012

Triwulan	(x)	Hasil Perkiraan (Y)	Pembulatan
1	1	26.187,5	26.188
2	2	27.428,9	27.429
3	3	28.670,3	28.670
4	4	29.911,7	29.912
Total			112.199

Untuk memperkirakan nilai Y pada pada triwulan pertama 2011, maka, nilai X = 5 dimasukan kedalam persamaan tersebut, yaitu

$$Y = 23.084 + 620,7 (1).$$

$$Y = 23.084 + 3.103,5.$$

$$Y = 26.187,5 = 26.188.$$

Jadi perkiraan jumlah penumpang 2012 adalah sebagai berikut :

Triwulan kedua 2012 :

$$Y = 23.084 + (620,7) (2).$$

$$Y = 23.084 + 4.344,9.$$

$$Y = 27.428,9 = 27.429.$$

Triwulan ketiga 2012 :

$$Y = 23.084 + (620,7) (3).$$

$$Y = 28.670,3 = 28.670.$$

Triwulan keempat 2012 :

$$Y = 23.084 + (620,7) (4).$$

$$Y = 29.911,7 = 29.912.$$

Jadi perkiraan jumlah penumpang pada 2012 sebesar 112.199 penumpang.

Simpulan :

1. Jumlah penumpang pada 2011 sebesar 92.366.
2. Jumlah penumpang pada 2012 diperkirakan sebesar 112.199.
3. Maka jumlah penumpang mengalami kenaikan sebesar 19.743 penumpang.

$$\frac{19.833}{204.565} \times 100 \% = 9,7 \% \text{ atau kenaikan sebesar 9,7 persen}$$

Tabel 10 Perkiraan Jumlah Penumpang PT Indonesia Air Asia
Rute Yogyakarta – Jakarta Tahun 2012

Triwulan	X	Jumlah Penumpang (Y)	X.Y	X ²
1	1	19.671	-59.013	9
2	2	23.270	-23.270	1
3	3	24.243	24.243	1
4	4	22.586	67.758	9
Jumlah	0	89.770	9.718	20

Kebutuhan frekuensi penerbangan Rute jakarta – jogyakarta – jakarta Pt.....

$$a = \frac{\sum y}{n} = \frac{89.770}{4} = 22.442,5$$

$$b = \frac{\sum xy}{\sum x^2} = \frac{9.718}{20} = 485,9$$

persaman garis trend **y = a + b**

Tabel 11 Hasil Perkiraan Jumlah Penumpang PT Indonesia Air Asia
Rute Yogyakarta- Jakarta Tahun 2012

Triwulan	(x)	Hasil Perkiraan (Y)	Pembulatan
1	1	24.872	24.872
2	2	25.843,8	25.844
3	3	26.815,6	26.816
4	4	27.787,4	27.787
Total			105.319

Untuk memperkirakan nilai Y pada triwulan pertama 2012, maka, nilai X = 5 dimasukkan kedalam persamaan tersebut,yaitu;

$$Y = 22.442,5 + (485,9) (1).$$

$$Y = 24.872.$$

Jadi jumlah perkiraan penumpang 2012 adalah sebagai berikut:

Triwulan kedua 2012:

$$Y = 22.442,5 + (485,9) (2).$$

$$Y = 25.843,8.$$

$$Y = 25.844.$$

Triwulan ketiga 2012:

$$Y = 22.442,5 + (485,9) (3).$$

$$Y = 26.815,6.$$

$$Y = 26.816.$$

Triwulan keempat 2012:

$$Y = 22.442,5 + (485,9) (4).$$

$$Y = 27.787,4.$$

$$Y = 27.787.$$

Jadi perkiraan jumlah penumpang pada 2012 sebesar 105.319 penumpang.
Simpulan :

1. Jumlah penumpang pada 2011 sebesar 89.770.
2. Jumlah penumpang pada 2012 diperkirakan sebesar 105.319.
3. Maka jumlah penumpang mengalami kenaikan sebesar 15.584 penumpang.

$$\frac{15.549}{195.089} \times 100\% = 7,9\% \text{ atau kenaikan sebesar } 7,9 \text{ persen.}$$

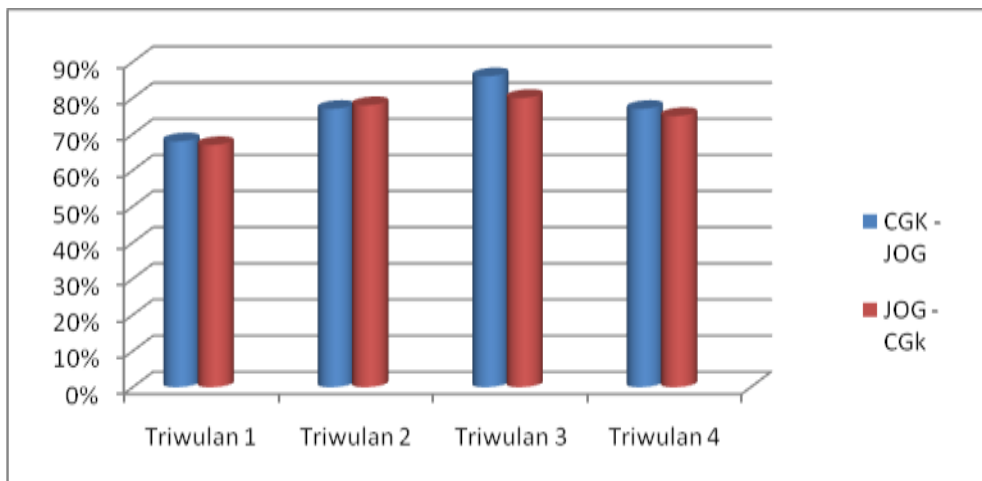


Diagram 4 %SLF PT Indonesia Air Asia
Rute Jakarta – Yogyakarta – Jakarta
Tahun 2011-2012

Dengan melihat Tabel 10 dan Diagram 3 di atas, maka, penulis dapat mengambil simpulan bahwa SLF yang terendah terjadi pada Triwulan 1, yaitu rute Jakarta – Yogyakarta sebesar 68 persen dan untuk rute Yogyakarta – Jakarta sebesar 67 persen. Untuk rute Jakarta – Yogyakarta SLF tertinggi pada triwulan 3 sebesar 86 persen dan untuk rute Yogyakarta – Jakarta SLF sebesar 80 persen. Oleh sebab itu, maka standard SLF yang penulis jadikan acuan dalam menghitung jumlah kebutuhan frekuensi pada 2012 baik Jakarta – Yogyakarta – Jakarta adalah 75 persen, karena dengan rata – rata 75 persen, sehingga, pada saat peak season masih dapat menampung banyak penumpang, yaitu 25 persen.

D. Perkiraan Frekuensi dan Jumlah penumpang Baru Rute Jakarta – Yogyakarta – Jakarta PT Indonesia Air Asia Pada 2012

1. Perkiraan Kebutuhan Frekuensi

Jika penulis mengambil acuan standar SLF sebesar 75 persen untuk rute Jakarta – Yogyakarta – Jakarta pada 2012 --- setelah diketahui berapa standar penumpang yang terisi untuk setiap *flights*, maka dapat dihitung jumlah kebutuhan frekuensi penerbangan rute Jakarta – Yogyakarta – Jakarta pada armada pesawat Boeing 737 – 300 dan Airbus 320. Setelah itu, penulis membagi dalam dua tahap berdasarkan armada pesawat yang digunakan. Sebagai acuan, maka, terlebih dahulu penulis memberikan data total *seat capacity of aircraft*, yaitu :

$$\begin{aligned} \text{Seat capacity of aircraft Airbus 320} &= 180 \text{ seat} \\ \text{Seat capacity of aircraft Boeing 737 – 300} &= 148 \text{ seat} + \\ &328 \text{ seat} \end{aligned}$$

Jadi total dari kedua tipe pesawat tersebut sebanyak 328 *seat*.

1. Kebutuhan Frekuensi PT Indonesia Air Asia Untuk Airbus 320 pada 2012.

a. *Traffic Share* Rute Jakarta – Yogyakarta.

$$\begin{aligned} &\begin{array}{rcl} \text{Jumlah} & & \text{Penumpang} \\ = \frac{\text{Seat Capacity of Aircraft}}{\text{Total Seat Capacity of Aircraft}} \times \text{Perkiraan} \\ = \frac{180}{328} \times 112.199 \\ = \frac{20.195.820}{328} \\ = 61.573 \text{ Penumpang} \end{array} \\ \text{Jumlah Frekuensi} &= \frac{\Sigma \text{Jumlah Penumpang 2011}}{\% \text{ SLF} \times \text{Kapasitas Pesawat}} \\ &= \frac{61.573}{75\% \times 180} = 456/ \text{ tahun} \end{aligned}$$

Dengan kata lain, jumlah kebutuhan frekuensi rute Jakarta – Yogyakarta pada pesawat Airbus 320 pada rentang 2012, adalah 456 kali. Mengingat frekuensi penerbangan pada tipe pesawat Airbus 320 dari Januari sampai dengan Maret 2012 adalah 91 kali penerbangan, maka, frekuensi penerbangan dari April

sampai dengan Desember 2012 pun dapat dihitung dengan menggunakan rumus;

Total Frekuensi 2012 – Total Frekuensi Januari s/d Maret 2012

$$= 456 \text{ kali} - 91 \text{ kali}$$

$$= 365 \text{ kali penerbangan.}$$

Jadi jumlah kebutuhan frekuensi penerbangan tiap minggunya dari April

sampai dengan Desember 2012, adalah $\frac{365}{40} = 9$ /minggu. Artinya frekuensi

penerbangan setiap minggunya efektif sebanyak 9 kali atau rata – rata perhari 1 kali penerbangan dan ditambah 2 kali penerbangan pada Sabtu dan Minggu.

b. *Traffic Share Rute Yogyakarta – Jakarta*

$$\begin{aligned} \text{Jumlah Penumpang} &= \frac{\text{Seat Capacity of Aircraft}}{\text{Total Seat Capacity of Aircraft}} \times \text{Perkiraan} \\ &= \frac{180}{328} \times 105. \\ &= \frac{18.957.420}{328} \\ &= 57.797 \text{ penumpang} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Jumlah Frekuensi} &= \frac{\Sigma \text{Jumlah Penumpang 2011}}{\% \text{ SLF} \times \text{Kapasitas Pesawat}} \\ &= \frac{57.797}{75\% \times 180} \\ &= 428 / \text{tahun} \end{aligned}$$

Artinya Jumlah kebutuhan frekuensi rute Yogyakarta – Jakarta pada pesawat Airbus 320 pada rentang 2012, adalah 428 kali per tahun.

Frekuensi Airbus 320 dari Januari sampai dengan Maret 2012, tiap minggunya adalah 90 kali penerbangan, maka, frekuensi penerbangan dari April sampai dengan Desember tahun 2011 dapat dihitung dengan menggunakan rumus;

$$\begin{aligned} &\text{Total Frekuensi 2012 – Total Frekuensi Januari s/d Maret 2012} \\ &= 428 \text{ kali} - 90 \text{ kali} \\ &= 338 \text{ kali penerbangan.} \end{aligned}$$

Jadi jumlah kebutuhan frekuensi penerbangan tiap minggunya dari April sampai dengan Desember 2012, adalah

$$\frac{338}{40} = 8 \text{ / minggu, artinya frekuensi penerbangan tiap}$$

Kebutuhan frekuensi penerbangan Rute jakarta – jogyakarta – jakarta Pt.....

minggunya sebanyak 8 kali atau rata – rata perhari 1 kali penerbangan dan ditambah 1 kali penerbangan tiap Senin. Kebutuhan Frekuensi PT Indonesia Air Asia Untuk Boeing 737 - 300 Tahun 2012.

a. *Traffic Share* Rute Jakarta – Yogyakarta.

Jumlah Penumpang

$$= \frac{\text{Seat Capacity of Aircraft}}{\text{Total Seat Capacity of Aircraft}} \times \text{Perkiraan}$$

$$= \frac{148}{328} \times 112.199$$

$$= \frac{16.605.452}{328} = 50.626 \text{ Penumpang}$$

$$\text{Jumlah Frekuensi} = \frac{\Sigma \text{Jumlah Penumpang 2011}}{\% \text{ SLF} \times \text{Kapasitas Pesawat}}$$

$$= \frac{50.626}{75\% \times 148}$$

$$= 456 / \text{tahun}$$

Artinya jumlah kebutuhan frekuensi rute Jakarta – Yogyakarta pada pesawat Boeing 737 – 300 pada rentang 2012, adalah 456 kali per tahun. Sementara frekuensi Boeing 737 – 300 dari Januari sampai dengan Maret 2012, tiap minggunya adalah 90 kali penerbangan. Oleh sebab itu, frekuensi penerbangan dari April sampai dengan Desember 2012 dapat dihitung dengan menggunakan rumus:

$$\text{Total Frekuensi 2011} - \text{Total Frekuensi Januari s/d Maret 2012}$$

$$= 456 \text{ kali} - 90 \text{ kali}$$

$$= 366 \text{ kali penerbangan.}$$

Jadi frekuensi penerbangan setiap minggunya dari April sampai dengan Desember 2012, adalah: $\frac{366}{40} = 9 / \text{minggu}$,

Dengan kata lain, frekuensi penerbangan setiap minggunya sebanyak 9 kali atau rata – rata perhari 1 kali penerbangan dan ditambah 1 kali penerbangan tiap Jumat.

b. *Traffic Share* Rute Yogyakarta – Jakarta.

$$\begin{aligned}
 \text{Jumlah Penumpang} &= \frac{\text{Seat Capacity of Aircraft}}{\text{Total Seat Capacity of Aircraft}} \times \text{Perkiraan} \\
 &= \frac{148}{328} \times 105.319 \\
 &= \frac{15.587.212}{328} \\
 &= 47.522 \text{ Penumpang} \\
 \text{Jumlah Frekuensi} &= \frac{\Sigma \text{Jumlah Penumpang 2011}}{\% \text{ SLF} \times \text{Kapasitas Pesawat}} \\
 &= \frac{47.522}{75\% \times 148} \\
 &= 428 / \text{tahun}
 \end{aligned}$$

Dengan kata lain, jumlah kebutuhan frekuensi rute Yogyakarta– Jakarta pada pesawat Boeing 737 – 300 dalam rentang 2012, adalah 428 kali per tahun. Selanjutnya, frekuensi Boeing 737 – 300 dari Januari sampai dengan Maret 2012 adalah 90 kali penerbangan, sehingga frekuensi penerbangan dari April sampai dengan Desember 2012 dapat dihitung dengan menggunakan rumus.

Total Frekuensi 2012 – Total Frekuensi Januari s/d Maret 2012 = 428 kali – 90 kali = 338 kali penerbangan. Oleh sebab itu, frekuensi penerbangan tiap minggunya dari April sampai dengan Desember 2012, adalah : $\frac{338}{40} = 8 / \text{minggu}$. Dengan kata lain, frekuensi

penerbangan tiap minggunya sebanyak 8 kali atau rata – rata perhari 1 kali penerbangan dan ditambah 1 kali penerbangan pada tiap Selasa.

SIMPULAN

Jumlah penumpang yang diangkut oleh PT. Indonesia Air Asia rute Jakarta Yogyakarta - Jakarta pada 2012 sebanyak 182.106 orang dengan rincian jumlah penumpang rute Jakarta-Yogyakarta sebanyak 92.336 orang, dan untuk rute Yogyakarta-Jakarta sebanyak 89.770 orang. Oleh sebab itu, PT. Indonesia Air Asia yang mengangkut sebanyak 92.336 penumpang untuk rute Jakarta-Yogyakarta memiliki *market share* sebesar 12 persen dan untuk rute Yogyakarta-Jakarta dengan jumlah penumpang sebanyak 89.770 penumpang memiliki *market share* 9,9 persen.

Dengan menggunakan metode yang sama, dilakukan perbandingan per triwulan antara PT Indonesia Air Asia dengan Batavia, Garuda Indonesia, Sriwijaya Air, Lion Air, pada rute Jakarta-Yogyakarta dalam rentang 2012, maka, tampak dengan jelas betapa PT Indonesia Air Asia memiliki *market share* 13 %. Hal ini disebabkan karena Air Asia baru sekitar 1 tahun membuka rute baru, sedang Batavia Air memiliki *market share* 8%, Garuda Indonesia 40% , dan Sriwijaya memiliki 0,19%,. Sebaliknya, *market share* pada rute Yogyakarta – Jakarta direntang 2012 PT Indonesia Air Asia memiliki *market share* 10,91%, Batavia Air 8,8% Garuda Indonesia 39,39%, Lion Air 40,68% dan Sriwijaya Air 0,22%. Hasil peramalan jumlah penumpang pada 2012 untuk rute Jakarta - Yogyakarta dengan menggunakan metode analisis *trend linear* $Y = a + bX$, dengan $a = 23.084$, $b = 620,7$ dan X adalah periode waktu, prediksi jumlah penumpang sebesar 112.199 penumpang dengan demikian terjadi kenaikan penumpang sebesar 19.833 penumpang atau ada kenaikan sebesar 21,5 persen dari tahun sebelumnya. Sementara, peramalan jumlah penumpang rute Yogyakarta-Jakarta pada 2012 dengan menggunakan metode analisis *trend linear* $Y = a + bX$ dengan $a = 22.442,5$ dan $b = 485,9$ dan X adalah periode waktu, prediksi jumlah penumpang sebesar 105.319 penumpang dengan demikian terjadi kenaikan penumpang sebesar 15.549 penumpang atau terjadi kenaikan sebesar 17 persen dari tahun sebelumnya. Selanjutnya, *Seat Load Faktor* (SLF) pada 2012 untuk rute Jakarta - Yogyakarta sebesar 77,5 persen dan untuk rute Yogyakarta - Jakarta sebesar 76 persen, sehingga pada rentang 2012 terdapat acuan SLF dengan rata-rata 75 persen dan sisanya 25 persen dari 100 persen dapat digunakan pada saat *peak season*. Terjadinya kenaikan frekuensi penerbangan dari April sampai Desember 2012 rute Jakarta - Yogyakarta menjadi 18 kali penerbangan tiap minggunya; 320 melakukan 9 kali penerbangan atau rata-rata 1 kali penerbangan per hari dan ditambah 2 kali penerbangan, untuk Boeing 737-300 tiap minggunya melakukan 9 kali penerbangan atau rata-rata perhari 1 kali penerbangan dan ditambah 2 kali penerbangan --- sedang untuk rute Yogyakarta - Jakarta tiap minggunya menjadi 16 kali penerbangan, di antaranya Airbus 320 sebanyak 8 kali penerbangan atau rata-rata perhari 1 kali penerbangan ditambah 1 kali, untuk Boeing 737-300 tiap minggunya melakukan 8 kali penerbangan setiap minggunya atau rata-rata perhari 1 kali penerbangan dan ditambah 1 kali penerbangan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abbas Salim, 2013. *Manajemen Transportasi* , PT Raja Grafindo Persada , Jakarta
- Assauri: 2002. *Manajemen Pemasaran Dasar , Konsep dan strategi* , Rajawali Pers Jakarta
- J, Supranto ; 2012, *Pelayanan jasa* , PT Salemba Emban Patria, Jakarta
- Kamus Populer, 2009. *Transportasi dan Logistik, STMT Trisakti* : PT Raja Grafindo Persada, Jakarta
- Kotler, Philip; 2005. *Manajemen Pemasaran*, Jilid 1, Edisi Kesebelas, Alih bahasa Benyamin Molan, PT Indeks, Jakarta,
- Lupiyoadi, Rambat, 2012. *Manajemen Pemasaran Jasa*, PT Salemba Emban Patria, Jakarta
- Nasution, M.N.; 2007. *Manajemen Transportasi*, Edisi kedua, Ghalia Indonesia, Jakarta,
- Suharto Abdul Majid dan Eko Probo D Warpani, 2012. *Ground Handling* PT Raja Grafindo Persada , Jakarta
- William J . Stanton, Buchari Alma, 2007. *Pemasaran jasa* , Erlangga: Jakarta